

VÁLVULAS DE MARIPOSA ESTILO WAFER



Muestra de Especificación de Ingeniería

Todas las válvulas termoplásticas serán del tipo mariposa Wafer elaboradas de PVC Tipo I de clasificación de Celda 12454 o CPVC Tipo IV de clasificación de Celda 23447. Todos los asientos de las válvulas y aros tóricos serán Buna-N, EPDM o FKM. El asiento deberá ser montado en el disco de la válvula de tipo no lineal. Todas las válvulas tendrán incorporado en las juntas de brida un elastómero termoplástico Santoprene™ (TPE). Las válvulas estilo Wafer serán para montar entre dos bridas con el patrón de perno que conformen a ANSI / ASME B16.5 CL 150. El disco será centrado con el vástago de acero inoxidable de tipo 316L. El vástago será aislado del fluido del sistema para una operación en seco. Las válvulas accionadas por manija de palanca deberán estar equipadas con una manija de polipropileno de alto impacto con 7-Posiciones de parada y con capacidad de bloqueo incorporado. Las válvulas con operador de engranajes deberán estar equipadas con un indicador de posición y una manija de rueda de polipropileno de alto impacto. Las válvulas tendrán una presión de 150 psi (10.5 kg/cm²) para agua a 73°F (23°C), como han sido elaboradas por Spears® Manufacturing Company.

Características - PVC, CPVC

La Válvula de Mariposa “wafer” de Spears® tiene un diseño multi-atributos que incorpora una longitud para su colocación que permite la sustitución directa de las válvulas de hierro fundido comunes tales como las Válvulas de Mariposa Keystone Modelo 228 y Bray Series 30. La válvula Wafer presenta juntas de elastómero termoplástico Santoprene™ (TPE) incorporada, un asiento de operación fácil montado en el disco, y un diseño de vástago totalmente aislado. Está disponible en tamaños de 2" a 12", con la elección de asientos en Buna-N, EPDM o FKM.

- Construcción de PVC o CPVC resistente a químicos & Corrosión
- Longitudes de colocación diseñado especialmente para el reemplazo directo de las válvulas de mariposa de hierro comunes
- Construido con juntas de elastómero termoplástico Santoprene™ (TPE) en la cara de brida de la válvula
- Asiento de operación fácil montado en el disco con la elección de Buna-N, EPDM o FKM

- Vástago de acero inoxidable tipo 316 totalmente aislado (en seco)
- Manija de palanca reversible de polipropileno de alto impacto con 7-Posiciones de parada y con capacidad de bloqueo incorporado
- Opción de operador de engranaje de alta eficiencia con carcasa de aluminio fundido, manija de rueda de mano de polipropileno e indicador de posición incorporado
- Compatible con bridas de clase 150 con patrón de pernos de la norma ANSI/ASME B16.5
- Clasificada a una Presión de 150 psi (10.5 kg/cm²) para agua a 73°F (23°C)

PVC Tabla para la Selección de Válvula

Tamaño de Válvula	Material de Aro Tórico	PVC Número de Parte ¹			Presión Nominal
		c/Manija de Palanca	c/Operador de Engranaje	Sólo Válvula	
2	Buna-N	751311-020	751321-020	751301-020	150 psi Agua no choque a 73°F (10.5 kg/cm ²) a (23°C) Sin Golpe de Ariete
	EPDM	752311-020	752321-020	752301-020	
	FKM	753311-020	753321-020	753301-020	
2-1/2	Buna-N	751311-025	751321-025	751301-020	
	EPDM	752311-025	752321-025	752301-025	
	FKM	753311-025	753321-025	753301-025	
3	Buna-N	751311-030	751321-030	751301-030	
	EPDM	752311-030	752321-030	752301-030	
	FKM	753311-030	753321-030	753301-030	
4	Buna-N	751311-040	751321-040	751301-040	
	EPDM	752311-040	752321-040	752301-040	
	FKM	753311-040	753321-040	753301-040	
6	Buna-N	751311-060	751321-060	751301-060	
	EPDM	752311-060	752321-060	752301-060	
	FKM	753311-060	753321-060	753301-060	
8	Buna-N	751311-080	751321-080	751301-080	
	EPDM	752311-080	752321-080	752301-080	
	FKM	753311-080	753321-080	753301-080	
10	Buna-N	751311-100	751321-100	751301-100	
	EPDM	752311-100	752321-100	752301-100	
	FKM	753311-100	753321-100	753301-100	
12	Buna-N	751311-120	751321-120	751301-120	
	EPDM	752311-120	752321-120	752301-120	
	FKM	753311-120	753321-120	753301-120	

1: Para las válvulas de CPVC EPDM y FKM, agregue la letra "C" al número de parte (por ejemplo, 752311-030C)..

Información General de Instalación

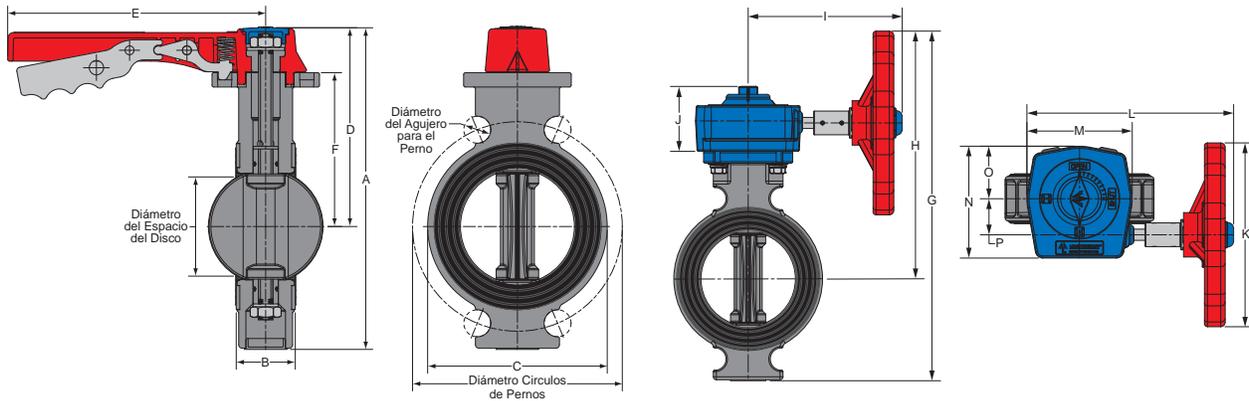
Las Válvulas de Mariposa Wafer de Spears® están diseñadas para conexiones de sistema entre dos bridas Clase 150 con patrones de perno de ANSI B16.5. La manija de la válvula (o el operador de engranajes) es reversible a 180°, ya sea para usarse en el lado izquierdo o derecho. Las válvulas de mariposa Wafer han incorporado las juntas para bridas y están diseñados para su instalación con los pernos hexagonales, tuercas y arandelas planas suministrados por el usuario.

La válvula con las juntas debe colocarse de manera uniforme entre las superficies de sellado de las bridas. La longitud de los pernos para la válvula se especifica en la tabla de la página siguiente y son los mínimos basados en el uso de dos (2) bridas de Spears®, una válvula con juntas incorporadas, pernos de cabeza hexagonal de norma SAE y arandelas de placa estándar de serie “W”. **Precaución:** Válvulas de Mariposa Wafer de Spears® están diseñadas para su uso con bridas o equipos con bridas con un diámetro interior mínimo que no sea menor que la tubería de PVC cédula 80 (ASTM D 1785). **El uso de conexiones de brida de diámetro menor puede causar obstrucción y daños al disco de la válvula y el asiento.**

Adecuado para manejo de aire de baja presión hasta 5psi, (0.3kg/cm²), no para la distribución de aire comprimido ni gas
Productos Avanzados por la Innovación y Tecnología de Spears®



VÁLVULAS DE MARIPOSA ESTILO WAFER



Dimensiones y Especificaciones del Perno para Valvulas de Mariposa Wafer en PVC y CPVC

Tamaño de la Válvula	Diámetro del Perno (pulgadas)	Longitud del Perno (pulgadas)	Nº de Agujeros de Pernos
2	5/8	4-1/2	4
2-1/2	5/8	5	4
3	5/8	5	4
4	5/8	5-1/2	8
6	3/4	6	8
8	3/4	6-1/2	8
10	7/8	7	12
12	7/8	7-1/2	12

Tamaño	A	B	C	D	E	F	Diámetro Círculo de Pernos ¹			Nº de Agujeros de Pernos ²	Diámetro del Agujero para el Perno	Diámetro del Espacio del Disco
							ANSI	PN16 (mm)	PN10 ISO DIN (mm)			
2	8-5/8	1-11/16	3-3/4	5-9/16	9	4	4-3/4	125	125	4	13/16	1-1/2
2-1/2	9-5/8	1-13/16	4-1/2	6-1/16	9	4-1/2	5-1/2	145	145	4	13/16	1-15/16
3	10-1/8	1-13/16	5	6-7/16	9	4-7/8	6	NA	NA	4	7/8	2-3/4
4	11-13/16	2-1/16	6-1/4	6-15/16	9	5-3/8	7-1/2	180	180	4 (8)	15/16	3-7/16
6	14-7/8	2-3/16	8-9/16	9-3/8	11-7/8	7-1/8	9-1/2	240	240	4 (8)	7/8	5-7/16
8	17-7/16	2-9/16	10-3/4	10-5/8	13-13/16	8-7/16	11-3/4	NA	295	4 (8)	15/16	7-3/16
10 ¹	N/D	2-9/16	12-7/8	N/D	N/D	10-11/16	14-1/4	355	350	4 (12)	1-1/8	9-3/16
12 ¹	N/D	3-1/16	15-9/16	N/D	N/D	11-11/16	17	410	400	4 (12)	1-1/2	11-1/8

1: Las válvulas de 10" y 12" solo están disponibles con operador de engranaje.

2: Los agujeros son de mayor tamaño para acomodar diferentes patrones de pernos – ASME/ANSI B16.1 – Bridas y Conexiones Bridadas para Tubo de Hierro fundido – Patrón de Pernos Clase 150; PN10 & PN16 = B54504 – Bridas Circular para Tubo, Válvulas y Conexiones (Designada PN); DIN = DIN8063 Parte 4 – Ensamblajes de Junta de Tubo y Conexiones Para Tubo de Presión de Polícloruro de Vinilo no Plástico (uPVC).

3: La válvula está colocada con 4 pernos de los 8 requeridos en la brida y 4 pernos de los 12 en los tamaños de 10 y 12 pulgadas.

Tamaño	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
2	12-1/4	9-1/8	6-1/2	2-3/4	8	8-3/4	4-1/2	4-3/4	2-1/4	1-1/2
2-1/2	13-1/8	9-1/2	6-1/2	2-3/4	8	8-3/4	4-1/2	4-3/4	2-1/4	1-1/2
3	13-5/8	10	6-1/2	2-3/4	8	8-3/4	4-1/2	4-3/4	2-1/4	1-1/2
4	14-3/4	10-1/2	6-1/2	2-3/4	8	8-3/4	4-1/2	4-3/4	2-1/4	1-1/2
6	17-3/4	12-1/4	6-1/2	2-3/4	8	8-3/4	4-1/2	4-3/4	2-1/4	1-1/2
8	20-3/8	13-1/2	6-1/2	2-3/4	8	8-3/4	4-1/2	4-3/4	2-1/4	1-1/2
10	24	15-7/8	6-3/4	3	8	9-1/4	5-1/8	5-7/8	2-1/2	2-1/8
12	26-3/8	16-7/8	6-3/4	3	8	9-1/4	5-1/8	5-7/8	2-1/2	2-1/8

Clasificación de Presión Temperatura

Temperatura de Operación °F (°C) del Sistema		100 (38)	110 (43)	120 (49)	130 (54)	140 (60)	150 (66)	160 (71)	170 (77)	180 (82)	190 (88)	200 (93)	210 (99)
Presión de la Válvula psi (kg/cm ²)	PVC	150 (10.5)	135 (9.5)	110 (7.7)	75 (5.3)	50 (3.5)	-0 (-0-)	-0 (-0-)	-0 (-0-)	-0 (-0-)	-0 (-0-)	-0 (-0-)	-0 (-0-)
	CPVC	150 (10.5)	140 (9.8)	130 (9.1)	120 (8.4)	110 (7.7)	100 (7.0)	90 (6.3)	80 (5.6)	70 (4.9)	60 (4.2)	50 (3.5)	-0 (-0-)

Adecuado para manejo de aire de baja presión hasta 5psi, (0.3kg/cm²), no para la distribución de aire comprimido ni gas

Productos Avanzados por la Innovación y Tecnología de Spears®